

Massimo Squillacciotti, *Antropologia del numero. Categorie cognitive e forme sociali*, Brescia, Grafo edizioni, 1966, pp. 15-16.

Per un'antropologia dei sistemi di numerazione

Massimo Squillacciotti

1. Un episodio significativo

Il mio punto di partenza è costituito dal racconto di un episodio realmente accaduto nel 1989 in Mozambico ma che, per la sua efficacia ad esemplificare i problemi che qui ci interessano, potrebbe essere accaduto almeno una volta in qualsiasi altro paese del terzo mondo.

L'episodio si svolge in una scuola di formazione professionale della città di Maputo, in un contesto di verifica dell'apprendimento della matematica, e vede come protagonisti un docente italiano con una lunga esperienza di insegnamento in paesi in via di sviluppo ed uno studente africano all'ultimo anno di corso.

Al termine di un compito di matematica, come giusto risultato di un'operazione, lo studente scrive sul foglio il numero 8 ed è successivamente invitato dal docente a "dividere il numero a metà". A quel punto lo studente traccia una riga verticale sull'otto, ottenendo così come risultato "due metà" apparentemente corrispondenti ciascuna al numero 3: uno al dritto ed uno al rovescio.

Vista la faccia sbigottita dell'insegnante, lo studente si corregge e traccia allora una riga orizzontale in mezzo al numero 8, ottenendo così come risultato "due metà" ancora una volta apparentemente corrispondenti ciascuna al numero 0; anzi, due piccoli zero: uno superiore ed uno inferiore. Il racconto termina qui ponendoci problemi che sono di evidente ordine etno-cognitivo, piuttosto che matematico, e che "insistono" sul rapporto tra categorie di lingua e categorie di pensiero¹.

Approfondiamo le implicazioni del racconto. Il primo dubbio che potrebbe venire in mente riguarda la formulazione della risposta dello studente e, quindi, la sua preparazione e comprensione dei concetti della matematica: dubbio legittimo ma, a mio avviso, solo apparentemente. Infatti, un secondo dubbio che

emerge riguarda, invece la formulazione della domanda dell'insegnante che ha, forse inconsapevolmente ma comunque in maniera determinante, come riferimento i significati della nostra cultura e non tiene presente la necessità di *traduzione* di questi significati in termini transculturali, in questo caso della parola "metà".

Per l'insegnante italiano l'espressione "dividere a metà" o "fare a metà" ha lo stesso significato scientifico e di riferimento, accanto a quello d'uso quotidiano, dell'altra espressione "dividere per due". Al contrario, per lo studente mozambicano in questione le due espressioni appartengono a due distinti campi di riferimento e d'uso: la prima espressione (dividere a metà) riguarda la manipolabilità dell'oggetto materiale e concreto, mentre solo la seconda (dividere per due) ha un esplicito riferimento all'operatività matematica sul significato e valore dei numeri.

In altre parole, l'operazione sulla quantità, anche se concettualmente unica per entrambi i soggetti, nel contesto culturale occidentale si avvale linguisticamente di più proposizioni, equivalenti sulla base del loro riferimento culturale ai suoi pur molteplici rinvii materiali (oggetti reali e numeri), mentre nella cultura mozambicana i diversi contesti d'uso ed i diversi rinvii materiali di riferimento dell'operazione si avvalgono di distinte ed elaborate proposizioni linguistiche: gli oggetti reali si trattano linguisticamente in un modo proprio e distinto da quello con cui si trattano i numeri, per la loro diversa proprietà e specificità di categoria culturale, cioè di sistema di classificazione.

In conclusione, in questo caso la richiesta *corretta* ai fini dell'immediata comprensione transculturale del riferimento all'operazione matematica è «Dividi il numero per due», mentre dal punto di vista emico l'unica risposta *corretta* all'altra formulazione della domanda non può che essere il comportamento messo in atto dallo studente: "dividere a metà" vuol dire separare in due parti l'oggetto, costituito in questo caso dall'otto, proprio sulla base della richiesta formulata dall'insegnante, cioè dal numero 8 come oggetto e forma, non come segno e con un suo specifico valore matematico².

2. Gli studi classici sul numero del "primitivo"

L'individuazione delle valenze culturali e linguistiche che sono implicite nelle forme matematiche o meno della quantificazione, come anche l'analisi dei caratteri di un sistema di numerazione o di una matematica "altre", comportano inevitabilmente un'operazione preliminare: chiarire il significato e le implicazioni di alcuni dei concetti impiegati, tanto più di quei concetti che sono pratica-